

การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับผู้เริ่มต้น ระดับ 1 – Basic Level Programming and Generative AI using ChatGPT or Gemini For Non-Programmers

DMT013

ฉบับแก้ไข วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2568

หลักการและเหตุผล:

ปัจจุบันการใช้งานทางคอมพิวเตอร์จำนวนมากและหลากหลายสายอาชีพมีความจำเป็นต้องนำ Computer, Tablet, Mobile, เครื่องจักรในโรงงาน รวมถึงงานทางด้าน IOT (Internet of Things) ที่นำอุปกรณ์ต่างๆ เข้ามาเพื่อควบคุมการทำงานในแบบที่ต้องการจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมซึ่งผู้ที่ต้องการจะเริ่มต้นศึกษาการพัฒนาโปรแกรมไม่จำเป็นต้องเริ่มจากส่วนใดก่อนหรือหลัง ในหลักสูตรการอบรมนี้จะแนะนำวิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นตอนการเขียนโปรแกรมและการออกแบบโปรแกรม เพื่อเป็นพื้นฐานในการนำไปใช้ในการเลือกภาษาที่จะใช้ในการเขียนโปรแกรมรูปแบบต่าง ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์:

- เรียนรู้แนวทางของการพัฒนาโปรแกรมรูปแบบต่าง ๆ
- เรียนรู้แนวทางของการเขียนโปรแกรม
- เรียนรู้วิธีการเขียนด้วยคำสั่งต่าง ๆ
- เรียนรู้วิธีออกแบบโปรแกรมเบื้องต้น

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ:

- ผู้ที่สนใจทั่วไป

ความรู้พื้นฐาน:

- มีความรู้พื้นฐานการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์
- มีความรู้พื้นฐานการใช้งานโปรแกรม Windows
- มีความรู้พื้นฐานการใช้งาน Internet
- มีความสนใจที่จะเรียนรู้วิธีการเขียนโปรแกรม

เนื้อหาหลักสูตร:

• Introduction to Computer Programming • Computer Programming Roadmap • Software Development • How to Choose the Right Programming Language • Application Development Concept • Web Application Development Concept • Web API Development Concept • Mobile Development Concept • IOT Development Concept • Basics of Computer Programming Concept ◦ What is Syntax? ◦ What is Data Type? ◦ What is Variable? ◦ What is Keywords? ◦ What is Operator? ◦ What is Statement? ◦ What is Expression? ◦ What is Decision Making? ◦ What is Loop? ◦ What is Array? ◦ What is Data? ◦ What is File Input and Output? ◦ What is Database? ◦ What is Network? ◦ What is Internet?	• Computer Programming • Programming Paradigms ◦ Structure Programming ◦ Functional Programming ◦ Object Oriented Programming (OOP) • Programming Languages • Programming Step ◦ Requirement (Flowchart and Diagram) ◦ Analysis (Flowchart and Diagram) ◦ Design (Flowchart and Diagram) ◦ Pseudo Code ◦ Coding Program ◦ Execute Program ◦ Debug Program • Development Tools • Select Development Tools • Integrated Development Environment (IDE) • What is Python • Download and Installing Python • What is Visual Studio Code • Download and Installing Visual Studio Code • Start First Program • The Developer Console • Create Project • Coding • Executing a Program
--	---

◦ What is Protocol? ◦ What is Client and Server • Check Output • Debug Program • Code Comments • Basic Programming Concepts • Comments • Variables • Variable naming convention • Data Types • Mixing Data Types • Data Types • Casting Data Types • Arrays • Operators ◦ Arithmetic Operators ◦ Assignment Operators ◦ Operator Precedence ◦ String Operators ◦ Comparison Operators ◦ Logical Operators • Control Statement ◦ Conditional Statements ◦ Loop Statements ◦ Jump and Brake	• Functions • Class and Object • Import File or Library • Error Handling • Project: Coding a Discount Program ◦ Design and Sketch ◦ Create Project ◦ Creating Directory And Files ◦ Coding Program ◦ Run Program ◦ Test Program • Project: Coding a Member Program ◦ Design and Sketch ◦ Create Project ◦ Creating Directory And Files ◦ Creating the Structure ◦ Coding Program ◦ Run Program ◦ Test Program • Conclusion
---	---

ค่าลงทะเบียนอบรม:	15,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
จำนวนชั่วโมงในการฝึกอบรม:	5 วัน (30 ชั่วโมง)
ช่วงเวลาฝึกอบรม:	9.00 - 16.00 น.
กำหนดการอบรม:	ตามตารางปฏิทินอบรมประจำปี https://www.career4future.com/trainingprogram

วิทยากร:



อาจารย์วิเชียร ยงรัตนกิจ

- วิทยากรรับเชิญ ประจำสถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต
- Microsoft Certified Professional (MCP)

หมายเหตุ

- สถาบันฯ มีการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ (ในหลักสูตรที่ต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์) เอกสารการอบรม อาหารว่าง และอาหารกลางวัน ให้กับผู้เข้าอบรม
- สถานที่อบรม ห้องอบรม ณ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต อาคาร สวทช. ชั้น 6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
- เฉพาะหน่วยงานภาครัฐ และองค์กรของรัฐ ที่ไม่ใช่ธุรกิจและไม่แสวงหากำไร จะได้รับการยกเว้น ภาษีมูลค่าเพิ่ม
- สถาบันฯ เป็นหน่วยงานราชการ ได้รับการยกเว้นไม่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
- ผู้เข้าร่วมอบรมจากหน่วยงานราชการสามารถเบิกค่าลงทะเบียนจากต้นสังกัดได้ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง และไม่ถือเป็นวันลาเมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับบัญชา
- ค่าใช้จ่ายในการส่งบุคลากรเข้าอบรมทางวิชาชีพของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สามารถนำไปลดหย่อน ภาษีได้ 200%
- สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาหลักสูตร วิทยากร รูปแบบการอบรม ตามความเหมาะสมและความจำเป็น เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เข้ารับการอบรม
- สถาบันฯ ขอสงวนสิทธิ์ ไม่บันทึกภาพ วิดีโอ หรือบันทึกเสียง ตลอดระยะเวลาการอบรม เนื่องจากเป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างวิทยากรกับสถาบันฯ และเพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
- ผู้เข้าอบรมต้องมีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่า 80% และทำกิจกรรมทุกหัวข้อของหลักสูตร จึงจะได้รับวุฒิบัตรจาก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

ติดต่อสอบถามรายละเอียด

สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต (Career for the Future Academy)

73/1 อาคารสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ชั้น 6

ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2644 8150 ต่อ 81886-7

โทรสาร 0 2644 8150

E-mail: training@nstda.or.th

www.career4future.com